

PicoSSR™

AEG MOSFET

ピコ・エスエスアール2

電動エアガン用FETモジュール

取扱説明書



Product Installation Instruction

Last Update in 2013 Jan 17

2013 Jan 17

www.gatee.eu



日本語版作成: 日本正規輸入代理店 (株)トレーディング
企画ダーティワークス * 無断複製を禁ず

Japanese Translated Version: TRAAADING Incorporated: Japan All Rights Reserved

ピコエスエスアール2(ツー)は市場最小のFETモジュールです。サイズはわずか4x6x18mm。他社のFETに比べ、優れた耐久性を有し、カスタムエアガンを含めたほとんどすべての電動ガンに使用することが可能です。

電動ガン用に開発されたピコ・エスエスアール2は、機械的な既存のトリガーシステムに起こるアーク現象(火花が散り、端子が消耗する)をほぼ完全に防ぐことができます。また、既存の金属製端子構造ではトリガーを引いたときに抵抗が大きく、これをFET化する事によりモーターからバッテリーに伝達される力を効率化させることができます。

これらの理由から、回転数とトリガーレスポンスの向上が期待できます。

次世代を含め、チューニング行った高性能電動ガン、ノーマル電動ガンにもお勧めです。

■注意事項■

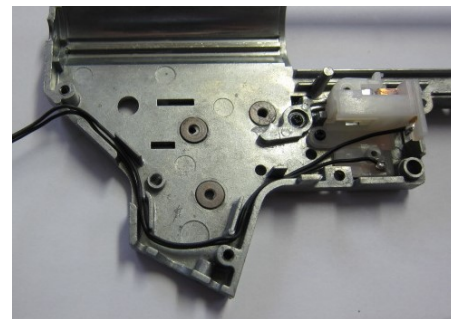
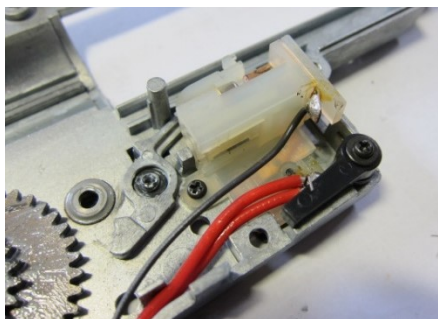
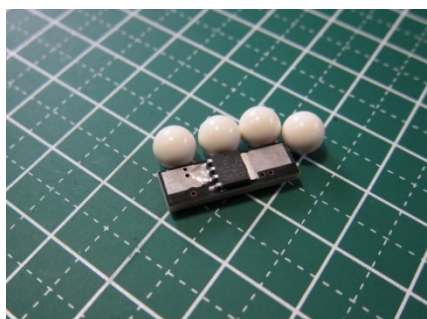
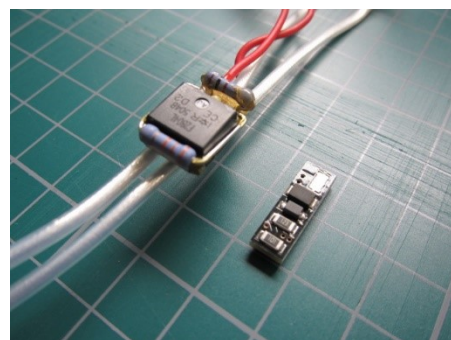
*エアガンカスタム上級者向け商品です。

取り付けにはメカボックスの分解・スイッチへのアクセス・はんだ付け等の作業が必要です。エアガンの完全分解・はんだに自信・経験の無い方は必ずショップやチューナーの方に依頼してください。組み込み間違いによる故障は保障対象外となりますので、ご注意ください。

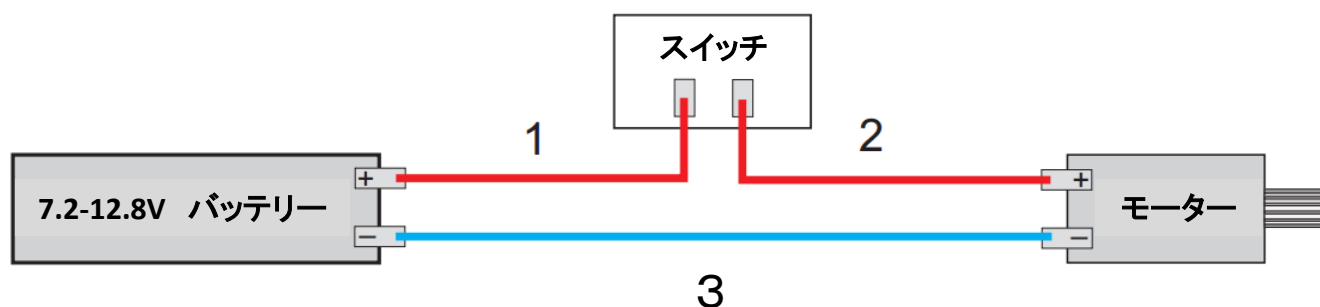
* 電子部品は総じて高温に弱いものです。長い時間はんだごての熱に晒されると部品が壊れます。はんだは数秒以内に処理できるよう練習してからとりつけを行ってください。また水分の多い場所を避け、ドライな環境で使用してください。

* 電子部品ですので、水滴、静電気、落雷、その他のさまざまな原因により壊れることがあります。また、電動ガンギアボックスの組み間違いや、シム調整の失敗、強すぎるバネへの交換により高負荷の電流・電圧がかかった場合、壊れることがあります。必ず自己責任にて取付けを行ってください。

* 一部マイクロスイッチ形式のスイッチではチャタリングが起こる可能性があります。ご購入前に必ずご確認ください。(マイクロスイッチ専用FETをご使用ください)



図① ノーマル電動ガンの配線



ほとんどの電動ガンのノーマル配線は上記の図のようになっていきます。この配線の中にPicoSSR2を組み込むことにより、スイッチ部分の動作を独立させ、ノーマルで焼けやすいスイッチ部分のコンタクト部分(端子)の消耗を防ぐことができます。

<PicoSSR2では2通りの配線方法があります。>

- ・以下図②で示した純正の配線をそのまま使用する方法
- ・以下図③で示した高効率ワイヤーに変更して使用する方法

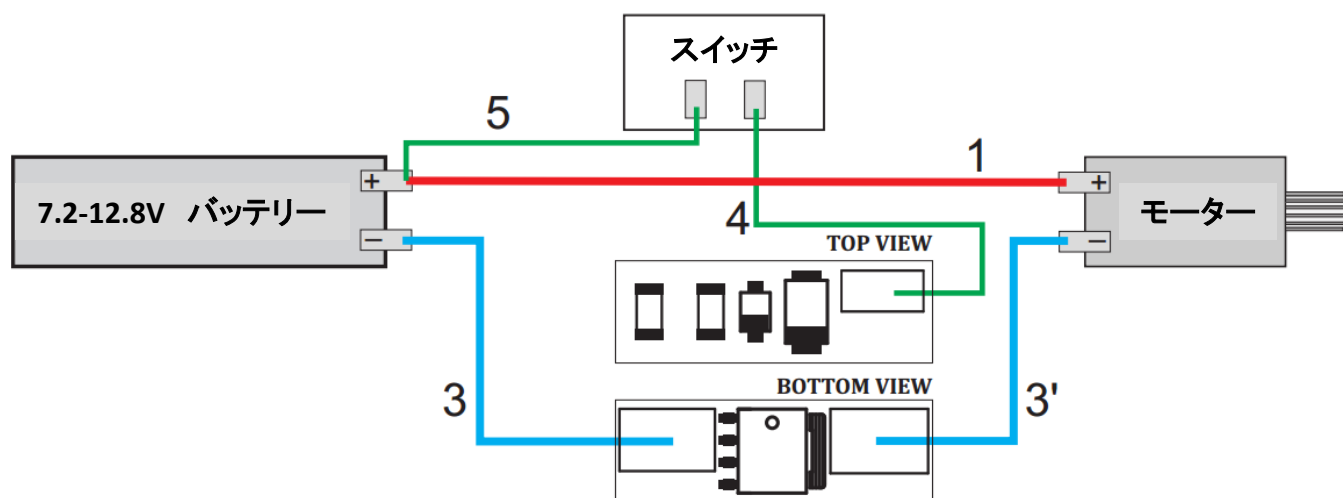
<②と③の違い>

図③で示す高効率の配線に交換した方が、電気の流量をさらに多くモーターに伝えることができるため、トリガーから発射までのレスポンスも早くなります。

せっかくFETを組まれるのですから、高効率のワイヤーを使われることをお勧めします。

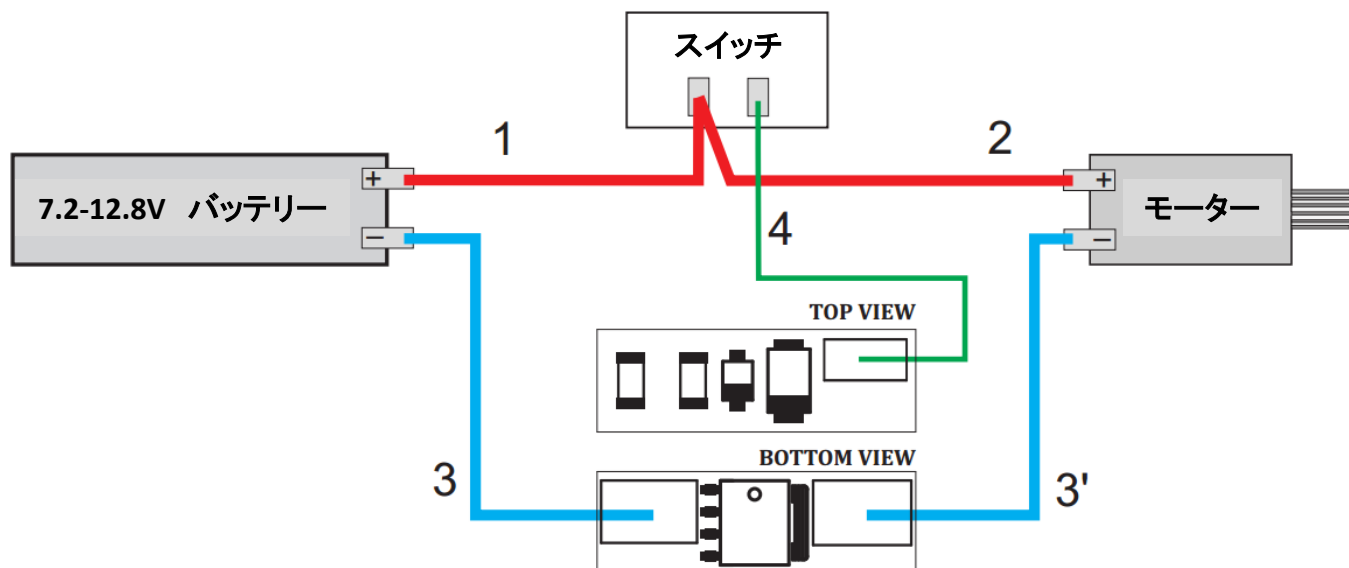
GATE製FETに最適な高効率のワイヤーは弊社販売のドイツ製シリコン被膜ワイヤー線をお勧めしています。

図② 純正の配線をそのまま使う場合の配線図



1. まず+の配線(図内: 1の赤線)をモーターの+からバッテリーの+に直列になるように配線します。
2. 次に-の配線(図内: 3および3'の青線)をモーターとPicoSSR2、PicoSSR2からバッテリーにつなげるように配線を行います。
3. 図面ではバッテリーに接続するよう記されていますが、バッテリーへのコネクター部分に接続すればよいです。
4. スイッチの配線(図内4: の緑線)をPicoSSR2の表側のマウント部分、もう片方のスイッチの配線(図内: 5の緑線)をバッテリーの+部分の近くに持っていきます。(コネクター部分でよいです。)
5. 最後に付属のシュリンクチューブで、PicoSSR2の基盤部分や接続部分を保護してください。
6. 機種により配線方法が異なりますので、FETの位置等を工夫しながらインストールを行ってください。

図③ 高効率線(シリコンコード)等に取り換える場合の配線図



1. まず+の配線(図内:1の赤線)と(図内:2の赤線)をスイッチの片方の端子でつなげるように接続します。
2. 次に-の配線(図内:3および3'の青線)をモーターとPicoSSR2、PicoSSR2からバッテリーにつなげるように配線を行います。
3. 図面ではバッテリーに接続するよう記されていますが、バッテリーへのコネクター部分に接続すればよいです。
4. スwitchの配線(図内4:の緑線)をPicoSSR2の表側のマウント部分、もう片方のスイッチの配線をバッテリーの+部分の近くに持っていくます。(コネクター部分でよいです。)
5. 最後に付属のシュリンクチューブで、PicoSSR2の基盤部分や接続部分を保護してください。
6. 機種により配線方法が異なりますので、FETの位置等を工夫しながらインストールを行ってください。

その他取り付け方法についてはWEBにて

<http://dirtyworksjapan.com/>

製品保証について:必ずご確認ください。

- ・GATE社製品には購入日より12か月の保証が付いています。
 - ・保証を受けるためには製品箱と、レシート/領収書/納品書等の購入日付、場所を証明するものが必要です。これらをかならず保管しておいてください。
- 海外から直接購入された製品は日本での保障対象外となります。保障については購入された海外のショップ・代理店にお問い合わせください。
- ・エアガンカスタム上級者向けを対象にした製品となります。お客様による製品の改造、誤った使用方法、組み込みを間違えたもの、薬品やケミカル類による故障、高負荷や壊れたメカボックスによる故障、ギアクラッシュが原因で壊れたことによる故障、またはそれに付随するお客様の取り扱いを起因とする事故による製品は保障対象外となります。ご了承の上、製品のご購入をお願いいたします。
 - ・修理にはメーカーでの原因の解析を行い修理をするため、3週間～2か月ほどお時間頂く場合がございます、あらかじめご了承ください。